

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第1区分

【発行日】令和6年11月1日(2024.11.1)

【公開番号】特開2024-96899(P2024-96899A)

【公開日】令和6年7月17日(2024.7.17)

【年通号数】公開公報(特許)2024-132

【出願番号】特願2024-65962(P2024-65962)

【国際特許分類】

C 1 2 N 5/0783(2010.01)

10

C 1 2 N 5/10(2006.01)

C 1 2 N 15/62(2006.01)

C 1 2 N 15/13(2006.01)

C 1 2 N 15/12(2006.01)

C 1 2 N 15/24(2006.01)

A 6 1 K 35/17(2015.01)

A 6 1 P 35/00(2006.01)

【F I】

C 1 2 N 5/0783 Z N A

C 1 2 N 5/10

20

C 1 2 N 15/62 Z

C 1 2 N 15/13

C 1 2 N 15/12

C 1 2 N 15/24

A 6 1 K 35/17

A 6 1 P 35/00

【手続補正書】

【提出日】令和6年10月24日(2024.10.24)

【手続補正1】

30

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

以下の(1)および(2)の工程を含む、T細胞以外の細胞由来の人工多能性幹細胞から T細胞を製造する方法であって、前記 T細胞が、CD8 + +細胞である、方法：

(1) T細胞以外の細胞から人工多能性幹細胞を樹立する工程

40

(2) 工程(1)で樹立された人工多能性幹細胞をT細胞に分化させる工程。

【請求項2】

前記 T細胞以外の細胞が、T細胞以外の単核細胞である、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記 T細胞以外の細胞が単球である、請求項1又は2に記載の方法。

【請求項4】

前記(1)および(2)のいずれかの工程中に得られる細胞に、腫瘍特異的抗原若しくは腫瘍関連抗原を認識し結合する

(i) TCRをコードする核酸および TCRをコードする核酸、

50

(ii) TCRをコードする核酸および TCRをコードする核酸、並びに / または
(iii) CARをコードする核酸

を導入する工程を含む、請求項1～3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項5】

前記 TCRがV₉TCRであり、且つ前記 TCRがV₂TCRである、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記(1)および(2)のいずれかの工程中に得られる細胞に、IL-15およびIL-15Rを含む融合タンパク質をコードする核酸を導入する工程を含む、請求項1～5のいずれか一項に記載の方法。

10

【請求項7】

____T細胞以外の細胞由来である人工多能性幹細胞由来の____T細胞であって、前記____T細胞が、____TCR+且つCD8____+____である、細胞。

【請求項8】

請求項1～6のいずれか一項に記載の方法により製造される____T細胞。

【請求項9】

前記____T細胞以外の細胞が、____T細胞以外の単核細胞である、請求項7または8に記載の細胞。

【請求項10】

前記____T細胞以外の細胞が単球である、請求項7～9のいずれか一項に記載の細胞。

20

【請求項11】

前記____T細胞が、V₉TCRおよびV₂TCRを発現している、請求項7～10のいずれか一項に記載の細胞。

【請求項12】

前記____T細胞が、CARを発現している、請求項7～11のいずれか一項に記載の細胞。

【請求項13】

前記____T細胞が、IL-15およびIL-15Rを含む融合タンパク質を発現している、請求項7～12のいずれか一項に記載の細胞。

【請求項14】

少なくとも全細胞の90%以上が____T細胞である細胞集団であって、前記____T細胞が、____T細胞以外の細胞由来の人工多能性幹細胞から分化した細胞であり、____TCR+且つCD8____+____である、細胞集団。

30

【請求項15】

請求項7～13のいずれか一項に記載の細胞または請求項14に記載の細胞集団を含む医薬。

【請求項16】

腫瘍の予防又は治療に使用するための、請求項15に記載の医薬。

【請求項17】

請求項7～13のいずれか一項に記載の細胞または請求項14に記載の細胞集団を含む、細胞の殺傷剤。

40

【請求項18】

腫瘍の予防又は治療に使用するための、請求項7～13のいずれか一項に記載の細胞または請求項14に記載の細胞集団。

【請求項19】

腫瘍の予防剤又は治療剤の製造における、請求項7～13のいずれか一項に記載の細胞または請求項14に記載の細胞集団の使用。